

УДК 591.81; 591.2

DOI: 10.7868/S0031184718050062

ПАМЯТИ  
НАТАЛЬИ АЛЕКСАНДРОВНЫ ФИЛИППОВОЙ (1930—2018) —  
КРАТКАЯ НАУЧНАЯ БИОБИОГРАФИЯ

© С. Г. Медведев

Зоологический институт РАН  
Университетская наб., 1, С.-Петербург, 199034  
E-mail: sgmed@mail.ru  
Поступила 24.05.2018

Наталья Александровна Филиппова (15.02.1930—07.01.2018) — доктор биологических наук, скончалась на 88-м году жизни. Вся трудовая деятельность Натальи Александровны связана с Зоологическим институтом Российской академии наук (ЗИН РАН, С.-Петербург). Н. А. Филиппова являлась крупнейшим специалистом в



области систематики, зоогеографии, морфологии, экологии и микроэволюции иксодовых и аргазовых клещей.

**Ключевые слова:** Филиппова Наталья Александровна, Ixodidae, Argazidae, биография, библиография.

Настоящая работа посвящена Н. А. Филипповой — крупнейшему отечественному акарапалогу XX в. За годы своего служения науке Наталья Александровна подготовила 149 научных публикаций, которые, за исключением тезисов научных конференций, приведены ниже. На протяжении многих лет Н. А. Филиппова работала в Лаборатории паразитологии Зоологического института РАН (ЗИН РАН), где ее усилиями была создана крупнейшая в мире коллекция иксодоидных клещей семейств Ixodidae и Argazidae.

Основное научное наследие Н. А. Филипповой сосредоточено в 3 монографиях, вошедших в «золотой» фонд отечественной зоологии — многотомную серию «Фауна СССР» (Филиппова, 1966а, 1977) и «Фауна России и сопредельных стран» (Филиппова, 1997б). Кроме того, в соавторстве и ею лично были написаны многие разделы коллективной сводки «Таежный клещ» (Филиппова, 1985а—д), редактором которого она была. В этой сводке впервые был обобщен большой объем данных, касающихся строения *Ixodes persulcatus* на разных стадиях питания у всех возрастных фаз с учетом их популяционной и географической изменчивости, а также экологических особенностей. Были приведены данные о современном ареале этого вида и обоснована гипотеза о путях его распространении в прошлом. На многие десятилетия все эти монографии Н. А. Филипповой стали основными руководствами при работе с аргасовыми и иксодовыми клещами фауны России и сопредельных стран.

В течение 44 лет (с 1967 по 2011 г.) Н. А. Филиппова регулярно публиковалась в журнале «Паразитология», в котором была членом редколлегии и заместителем главного редактора. В этом ведущем отечественном журнале ею была опубликована 61 научная работа, включая рецензии на книги и учебники. Кроме того, с 1958 по 1989 г. Н. А. Филиппова опубликовала 14 крупных научных статей в «Паразитологическом сборнике», издании, основанном академиком Е. Н. Павловским в 1930 г. За всю историю этого сборника, публиковавшегося Зоологическим институтом, вышло 37 томов, которые являются библиотекой лучших отечественных работ по паразитологии в XX в. Перу Натальи Александровны принадлежат еще 9 статей в журналах «Энтомологическое обозрение» (часть из которых была опубликована на английском языке в журнале «Entomological Review») и 7 — в «Зоологическом журнале». Все эти журналы на протяжении многих десятилетий являлись наиболее представительными отечественными изданиями в области зоологии, энтомологии и паразитологии. Работы Н. А. Филипповой опубликованы также в «Докладах АН СССР», «Бюллетене Московского общества испытателей природы», «Известиях АН Туркменской ССР», «Вопросах экологии», «Folia Parasitologica» и «Acta Zoologica Lituanica».

Наталья Александровна родилась в 1930 г. По окончании в 1952 г. биологического факультета Московского государственного университета (МГУ) она прошла обучение в аспирантуре при кафедре энтомологии и в

1955 г. успешно защитила кандидатскую диссертацию по теме «Исследование по морфологии и систематике иксодин». Ее учителями были выдающиеся отечественные акарологи: Алексей Алексеевич Захваткин — автор единственного на то время в стране курса акарологии и его ученик — Александр Борисович Ланге. Среди учителей Н. А. Филипповой следует также отметить заведующего кафедрой энтомологии МГУ — диптеролога Евгения Сергеевича Смирнова.

Интерес Н. А. Филипповой к изучению неполовозрелых фаз иксодовых клещей заметил и поддержал выдающийся зоолог и паразитолог Владимир Николаевич Беклемишев. Он предоставил ей рабочее место в Институте тропической медицины в период подготовки дипломной работы и диссертации.

Дальнейшая личная жизнь и научная карьера Натальи Александровны на протяжении 63 лет была связана с Ленинградом—Санкт-Петербургом и Зоологическим институтом РАН (АН СССР). Именно в это всемирно известное научное учреждение была приглашена на постоянную работу молодой кандидат наук, выпускница МГУ — Н. А. Филиппова. Инициатором приглашения был создатель учения о природно-очаговых инфекциях директор Зоологического института АН СССР — академик Евгений Никанорович Павловский. Он лично поручает Н. А. Филипповой исследования фауны и систематики аргасовых клещей, являющихся переносчиками опасных болезней человека и животных в южных регионах страны. В течение следующих 11 лет Н. А. Филиппова публикует ряд работ, посвященных различным вопросам систематики, фауны, экологии и морфофизиологии аргасовых клещей, изученных на территории Крыма, Закавказья и Туркмении. В этих публикациях уточняются сведения об особенностях жизненного цикла и распространении аргасовых клещей. Исследования Н. А. Филипповой усовершенствовали видовое определение и уточнили систематику группы по морфологическим признакам как взрослых, так и неполовозрелых клещей родов *Ornithodoros* (Филиппова, 1959, 1960а, б, 1961, 1963) и *Argas* (Филиппова, 1961а, б, 1962). Исследования Н. А. Филипповой касались также механизмов устойчивости к высыханию аргасовых клещей (Балашов, Филиппова, 1963а, б). При этом путем лабораторного культивирования были получены все активные фазы большинства видов потенциальных и реальных переносчиков. Сравнительно-морфологическое изучение всех стадий внутри нимфальной фазы (их от 1 до 6) легко в основу новой классификации клещей сем. *Argasidae* и таблиц для определения видов по любой фазе и стадии. Полученные результаты были обобщены в сводке «Аргасовые клещи» (1966), а в 1967 г. Н. А. Филиппова на основе этой монографии успешно защищает докторскую диссертацию.

Однако наиболее заметное место в научной деятельности Н. А. Филипповой занимали клещи рода *Ixodes* Latr. В общей сложности этой группе клещей посвящено более 60 публикаций. Ею была изучена внутривидовая таксономическая структура не только таежного клеща *Ixodes persulcatus* (Филиппова, 1985а, в, 1996б), европейского лесного клеща *I. ricinus* (Филиппова, Панова, 1997а, 1998б) и клеща *I. pavlovskii* (Филиппова, Панова, 1998а), но и многих других менее известных видов.

Н. А. Филиппова установила феномен морфологических инверсий в онтогенезе иксодовых клещей (Филиппова, 2006а). Ею было показано, что

среди более 40 изученных в этом плане видов треть видов характеризуется наличием инверсий, нивелирующих на отдельных фазах онтогенеза морфологические различия у пар или групп близкородственных видов, что затрудняет их практическую идентификацию. Причиной морфологических инверсий является гипертрофика и гиперморфоз в сочетании с пастищным типом паразитизма. Знание о наличии феномена морфологических инверсий позволяет выбрать правильную тактику при определении, особенно преимагинальных фаз видов-переносчиков. Ею было установлено, что инверсии в онтогенезе формируют интегральный видоспецифический признак для всего активного отрезка онтогенеза, что служит хорошей страховкой при решении сложных вопросов о видовой самостоятельности.

Н. А. Филиппова (2001а, 2002а) расшифровала механизм прекопулятивной репродуктивной изоляции в обширных областях симпатрии *Ixodes persulcatus* и *I. pavlovskii*. Исходя из особенностей механизма репродуктивной изоляции этих видов, палеогенеза и рецентных особенностей их ареалов, биотопических связей и динамики хозяинных связей в онтогенезе каждого вида были сделаны выводы о симпатрическом становлении, о неравнозначном характере микроэволюции этих видов-переносчиков на внутривидовом уровне. Эти исследования показали, что таежный клещ расширял свой ареал в послеледниковые для Европы и Азии периоды.

Многолетние исследования иксодоидных клещей, проведенные Н. А. Филипповой, существенно расширили знания об их морфологии и возможности определения видовой принадлежности клещей родов *Ixodes* (Филиппова, 1954а, б, 1958в, 1960; Филиппова, Ушакова, 1967б, 1968б), *Ornithodoros* (Филиппова, 1960а, б, 1961б), *Argas* (Филиппова, 1961в), *Rhipicephalus* (Филиппова, 1981б, 1989а; Филиппова и др., 1990а), *Dermacentor* (Филиппова, 1983б, 1989а; Филиппова, Панова, 1984б, 1985б) и *Anomalohimalaya* (Филиппова, Панова, 1988а; Филиппова, Бардзимашвили, 1992). Детальные сведения по строению клещей позволили уточнить вопросы систематики родов *Dermacentor* (Филиппова, 1974б, 1989в), *Haemaphysalis* (Филиппова и др., 1993б), *Hyalomma* (Филиппова и др., 1995) и *Ixodes* (Филиппова, 1957в, 1961а, 1969д, 1984в, 2007б; Филиппова, Успенская, 1973в). Постоянные полевые работы вносили много новых знаний о распространении различных видов иксодоидных клещей, включая малоизученные виды (Филиппова, 1958б, 1961г, 1962, 1967а, 1972а, 1974а, 1975; Филиппова и др., 1966в; Чунихин, Филиппова, 1969; Филиппова, Мухаммадкулов, 1981в; Филиппова и др., 1976а; Filippova, 1976б).

Вкладом Н. А. Филипповой в систематику иксодоидных клещей явилось также описание ряда новых видов: *Ixodes stromi* Filippova, 1957; *I. tauricus* Vshivkov et Filippova, 1957; *I. sachalinensis* Filippova, 1971; *Anomalohimalaya lotozkyi* Filippova et Panova, 1978; *Dermacentor ushakovae* Filippova, 1987.

В 1993 г. за выдающийся вклад в фундаментальные исследования иксодоидных клещей президиум РАН присудил Н. А. Филипповой золотую медаль им. акад. Е. Н. Павловского. Научное наследие Натальи Александровны Филипповой составляет фундаментальную основу для дальнейших исследований иксодоидных клещей следующими поколениями исследователей, а благодарная память о ней останется в сердцах ее коллег и учеников.

## Список научных публикаций Н. А. Филипповой

Филиппова Н. А. 1954а. К диагностике клеща *Ixodes (Exopalpiger) trianguliceps* Bir. По личинкам и нимфам. Зоологический журнал. 33 (5): 1053—1057.

Филиппова Н. А. 1954б. К диагностике некоторых видов иксодовых клещей рода *Ixodes* Latr. (подрод *Ixodes* s. str.) по личинкам и нимфам. Зоологический журнал. 33 (1): 69—76.

Филиппова Н. А. 1955. Исследования по морфологии и систематике иксодин. Автограф. дис. ... канд. биол. наук. М. 12 с.

Филиппова Н. А. 1957а. Новый вид клеща *Ixodes stromi* и его положение в системе Ixodidae. Зоологический журнал. 36 (6): 864—869.

Вшивков Ф. Н., Филиппова Н. А. 1957б. Новый вид клеща *Ixodes tauricus* Vshiv. et Filip., sp. nov. (Acarina, Ixodidae) из Крыма. Энтомологическое обозрение. 36 (2): 553—560.

Филиппова Н. А. 1957в. Систематические группировки клещей подсемейства Ixodinae Палеарктики. Бюллетень Московского общества испытателей природы. Отделение биологии. 62 (6): 31—34.

Скрынник А. Н., Филиппова Н. А. 1958а. К изучению клещей — переносчиков спирохет в Закавказье. Паразитологический сборник. 18: 5—9.

Филиппова Н. А. 1958б. К фауне иксодовых клещей (Parasitiformes, Ixodidae) наземных позвоночных Иссык-Кульской котловины. Паразитологический сборник. 18: 110—119.

Филиппова Н. А. 1958в. Материалы по личинкам и нимфам подсем. Ixodinae Banks, 1907. Паразитологический сборник. 18: 10—77.

Филиппова Н. А. 1960а. Возрастные особенности нимфальных стадий клеща *Ornithodoros tartakovskyi* Ol., 1931 и видовая диагностика некоторых нимф рода *Ornithodoros*. Паразитологический сборник. 19: 7—15.

Филиппова Н. А. 1960б. К диагностике нимфальных стадий *Ornithodoros verrucosus* Olen., Sass et Fen., 1934 (Ixodoidea, Argasidae). Паразитологический сборник. 39 (4): 514—520.

Филиппова Н. А. 1961а. К систематике клещей группы «*crenulatus*» (Ixodidae, *Ixodes*, *Pheleoxodes*). Паразитологический сборник. 20: 226—247.

Филиппова Н. А. 1961б. Личинки и нимфы клещей — орнитодорин (Ixodoidea, Agassidae) фауны Советского Союза. Паразитологический сборник. 20: 148—184.

Филиппова Н. А. 1961в. Материалы по клещам подсемейства Argasinae. Сообщение 1. Взрослые клещи и личинки рода *Argas* Latr. группы «*reflexus*». Зоологический журнал. 40 (12): 1815—1826.

Филиппова Н. А. 1961г. Новые данные об аргасовых клещах паразитах птиц Крыма. Доклады АН СССР. 140 (1): 247—248.

Филиппова Н. А. 1962. Распространение и особенности цикла развития клеща *Argas hermanni* Aud., 1827 (Ixodoidea, Argasidae) в Туркмении. Зоологический журнал. 41 (10): 1575—1578.

Балашов Ю. С., Филиппова Н. А. 1963а. Водный баланс и критическая температура эпикутикулы у аргасовых клещей (Parasitiformes, Argasidae). Энтомологическое обозрение. 43 (4): 823—834.

Филиппова Н. А. 1963б. О клещах рода *Ornithodoros* Koch, паразитирующих на птицах. Паразитологический сборник. 21: 16—27.

Филиппова Н. А. 1964а. Материалы по клещам подсемейства Argasinae (Ixodoidea, Argasidae). Сообщение 2. Систематические группировки палеарктических Argasinae и диагнозы видов фауны Союза ССР по всем активным fazам жизненного цикла. Паразитологический сборник. 22: 7—27.

Филиппова Н. А. 1966а. Аргасовые клещи (Argasidae). Фауна СССР. Новая серия (ред. А. А. Стрелков). Т. 96. Паукообразные. 4 (3). Зоологический институт АН СССР. М.; Л. 256 с.

Филиппова Н. А., Кочкарева А. В., Бельская Г. С. 1966в. Материалы о некоторых видах клещей Ixodoidea птиц Туркмении. Известия АН Туркменской ССР. Сер. Биол. 3: 83—86.

Филиппова Н. А. 1966б. Переописание лектотипа клеща *Alveonasus canestrinii* (Birula, 1895) (Ixodoidea, Argasidae). Энтомологическое обозрение. 45 (4): 904—907.

Филиппова Н. А. 1967а. Виды подрода *Ixodiopsis* (Ixodoidea, Ixodidae, *Ixodes*) фауны Советского Союза. Паразитологический сборник. 23: 100—123.

Филиппова Н. А., Ушакова Г. В. 1967б. О видах группы *Ixodes persulcatus* (Ixodidae, Parasitiformes). Сообщение 1. *I. pavlovskii* Pom. в Восточном Казахстане; переописание самки и описание самца. Паразитология. 1 (4): 269—278.

Ушакова Г. В., Филиппова Н. А. 1968а. О видах группы *Ixodes persulcatus* (Parasitiformes, Ixodidae). Сообщение 2. К экологии *I. pavlovskii* Pom. в Восточном Казахстане Паразитология. 2 (4): 334—338.

Филиппова Н. А., Ушакова Г. В. 1968б. О видах группы *Ixodes persulcatus* (Parasitiformes, Ixodidae). Сообщение 3. К диагностике личинок и нимф *I. pavlovskii* Pom. и *I. persulcatus* P. Schulze из Восточного Казахстана. Паразитология. 2 (6): 535—542.

Филиппова Н. А. 1968в. Расширенныйplenum проблемной комиссии союзного значения «Природноочаговые болезни человека». Паразитология. 2 (4): 379—380.

Филиппова Н. А., Чунихин С. П. 1969а. Клещ *Argas (Chiropterargas) boueti* Roubaud et Colas-Belcour, 1933 (Parasitiformes, Argasidae) новый вид фауны СССР. Зоологический журнал. 48 (9): 1407—1409.

Чунихин С. П., Филиппова Н. А. 1969б. Клещи рода *Argas* в очагах вируса Западного Нила на Юге Средней Азии. Арбовирусы. М. 1: 254—255.

Ушакова Г. В., Филиппова Н. А., Панова И. В. 1969в. О видах группы *Ixodes persulcatus* (Parasitiformes, Ixodidae). Сообщение 4. Новые данные по экологии *I. pavlovskii* Pom. в Восточном Казахстане. Паразитология. 3 (5): 436—439.

Филиппова Н. А. 1969д. Таксономические аспекты изучения клещей рода *Ixodes* Latr. (Ixodoidea, Ixodidae) — переносчиков вирусов клещевого энцефалита. Энтомологическое обозрение. 48 (3): 675—688.

Чунихин С. П., Филиппова Н. А. 1970а. Новый и малоизвестный в фауне СССР виды рода *Argas* Latr. (Ixodoidea, Argasidae). Паразитология. 4 (2): 146—149.

Филиппова Н. А., Беляев В. Г. 1970б. О видах группы *Ixodes persulcatus* (Parasitiformes, Ixodidae). Сообщение 5. *I. pavlovskii* Pom. и *I. nippensis* Kitaoka et Saito в Приморье. Паразитология. 4 (6): 515—523.

Филиппова Н. А. 1971а. Вопросы паразитологии на 2-м Всесоюзном акарологическом совещании [Киев, апр. 1971 г.]. Паразитология. 5: 474—476.

Филиппова Н. А. 1971б. II Всесоюзное акарологическое совещание [Киев, апр. 1971 г.]. Зоологический журнал. 50 (9): 1436—1438.

Филиппова Н. А. 1971г. Новый вид иксодового клеща *Ixodes sachalinensis* sp. n. (Ixodoidea, Ixodidae) с острова Сахалин. Энтомологическое обозрение. 50 (1): 236—239.

Филиппова Н. А. 1971д. О видах группы *Ixodes persulcatus* (Parasitiformes, Ixodidae). Сообщение 6. Особенности ареалов *I. pavlovskii* Pom. и *I. persulcatus* Schulze в связи с их палеогенезом. Паразитология. 5 (5): 385—391.

Filippova N. A. 1971. A new species of ixodid tick, *Ixodes sachalinensis* sp. n. (Ixodoidea, Ixodidae), from Sakhalin. Entomological review. 50 (1): 136—138.

Филиппова Н. А. 1972а. Новые данные по клещам рода *Ixodes* Latr. (Ixodoidea, Ixodidae) — специфическим паразитам летучих мышей. Энтомологическое обозрение. 51 (2): 463—475.

Филиппова Н. А., Дубинина Е. В. 1972б. III Международный акарологический конгресс. Общие вопросы и паразитологические клещи. [Прага. Авг.-сент. 1971 г.]. Паразитология. 6 (4): 396—399.

Filippova N. A. 1972в. New data of the genus *Ixodes* Latr. (Ixodoidea, Ixodidae) which are specific bat parasites. Entomological review. 51 (2): 279—285.

Филиппова Н. А., Успенская И. Г. 1973в. К видовой самостоятельности *Ixodes kai-seri* Arthur, 1957 (Ixodidae). Паразитология. 7 (4): 297—306.

Филиппова Н. А. 1973г. О видах группы *Ixodes persulcatus* (Parasitiformes, Ixodidae). Сообщение 7. Палеогенез южной ветви группы *Ixodes persulcatus* Schulze и взаимоотношения с *I. ricinus* (L.). Паразитология. 75 (1): 3—13.

Филиппова Н. А. 1974а. *Ixodes eldaricus* и его распространение на юге СССР. Паразитология. 8 (6): 504—514.

Филиппова Н. А. 1974б. К систематике рода *Dermacentor* Koch (Ixodoidea, Ixodidae). Сообщ. I. Энтомологическое обозрение. 53 (2): 470—476.

Филиппова Н. А. 1975. Малоизвестный паразит диких птиц *Ixodes caledonicus* Nuttall, 1910 в фауне СССР (Ixodoidea, Ixodidae). Паразитология. 9 (4): 339—347.

Филиппова Н. А., Неронов В. М., Фарханг-Азад А. 1976а. Материалы по фауне иксодовых клещей (Acarina, Ixodidae) мелких млекопитающих Ирана. Энтомологическое обозрение. 55(2): 467—479.

Filippova N. A., Neronov V. M., Farhang-Azad A. 1976. On the hard ticks (Acarina, Ixodidae) of small mammals in Iran. Entomological review. 55 (2): 149—157.

Брегетова Н. Г., Филиппова Н. А. и др. 1977. Вопросы паразитологии на 3-м Всесоюзном совещании по теоретической и прикладной акарологии [Ташкент. Окт. 1976 г.]. Паразитология. 11 (3): 285—287.

Филиппова Н. А. 1977. Иксодовые клещи подсем. Ixodinae. Фауна СССР. Новая серия АН СССР. Т. 114. Паукообразные. 4 (4). Л.: Наука. 396 с.

Филиппова Н. А., Панова И. В. 1978. *Anomalocephala lotozkyi* sp. n. новый вид иксодовых клещей из хребта Петра Первого (Ixodoidea: Ixodidae). Паразитология. 12 (5): 391—399.

Филиппова Н. А. 1980а. Проблема изучения паразитических клещей на IV Международном конгрессе паразитологов (Варшава, 19—26 авг. 1978 г.). Паразитология. 14 (2): 189—190.

Филиппова Н. А. 1981б. К диагностике видов рода *Rhipicephalus* Koch (Ixodidae) фауны СССР по нимфальной фазе. Паразитологический сборник. 30: 47—68.

Филиппова Н. А., Мухаммадкулов М. 1981в. Первая находка иксодового клеща *Haemaphysalis kutchensis* Hoog. et Trapido, 1963 (Ixodidae) на территории СССР. Паразитология. 15 (3): 295—297.

Филиппова Н. А. 1981г. Рец.: Бердыев А. 1980. Экология иксодовых клещей Туркменистана и их роль в эпизоотологии природноочаговых болезней. Ашхабад, Ылым, 281 с. Паразитология. 15 (4): 379—381.

Филиппова Н. А., Панова И. В. 1983а. Значение наружных ультраструктур в систематике иксодовых клещей рода *Rhipicephalus* Koch (Ixodoidea, Ixodidae). Паразитологический сборник. 31: 17—36.

Филиппова Н. А. 1983б. Переописание *Dermacentor raskemensis* Pomerantzev, 1946 (Ixodidae) представителя горной фауны южных районов СССР и сопредельных территорий. Паразитология. 17 (4): 283—292.

Филиппова Н. А., Панова И. В. 1984б. К диагностике подродов рода *Dermacentor* Koch по личинке и нимфе и новые данные о распространении подрода *Asiacentor* (Ixodidae). Паразитология. 18 (2): 135—139.

Филиппова Н. А. 1984а. Таксономический состав клещей семейства Ixodidae (Acarina, Parasitiformes) в фауне СССР и перспективы его изучения. Паразитологический сборник. 32: 61—78.

Филиппова Н. А. 1985б. Общая характеристика: возрастные морфологические фазы и половой диморфизм, голодные и сытые клещи. Таежный клещ *Ixodes persulcatus* (Acarina, Ixodidae): морфология, систематика, экология, медицинское значение. Л.: Наука. 8—10, 368—410.

Филиппова Н. А. 1985в. Наружное строение. Таежный клещ *Ixodes persulcatus* (Acarina, Ixodidae): морфология, систематика, экология, медицинское значение. Отв. ред. Филиппова Н. А. Л.: Наука. 419 с. (Виды фауны СССР и сопредельных стран). 11—33.

Филиппова Н. А. 1985г. Объем вида и положение в системе. Таежный клещ *Ixodes persulcatus* (Acarina, Ixodidae): морфология, систематика, экология, медицинское значение. Отв. ред. Филиппова Н. А. Л.: Наука. 419 с. (Виды фауны СССР и сопредельных стран). 97—173, 368—410.

Филиппова Н. А., Другова Е. В. 1985д. Индивидуальная изменчивость. Таежный клещ *Ixodes persulcatus* Schulze (Acarina, Ixodidae). Морфология, систематика, эко-

логия, медицинское значение. Отв. ред. Филиппова Н. А. Л.: Наука. 419 с. (Виды фауны СССР и сопредельных стран). 173—174.

Филиппова Н. А., Другова Е. В. 1985е. Географическая изменчивость. Таежный клещ *Ixodes persulcatus* Schulze (Acarina, Ixodidae). Морфология, систематика, экология, медицинское значение. Отв. ред. Филиппова Н. А. Л.: Наука. 419 с. (Виды фауны СССР и сопредельных стран). 174—184.

Филиппова Н. А. 1985ж. Особенности таежного клеща как политипического вида. Таежный клещ *Ixodes persulcatus* (Acarina, Ixodidae): морфология, систематика, экология, медицинское значение. Отв. ред. Филиппова Н. А. Л.: Наука. 419 с. (Виды фауны СССР и сопредельных стран). 184—185, 368—410.

Филиппова Н. А. 1985з. К реконструкции эволюции группы *persulcatus*. Таежный клещ *Ixodes persulcatus* Schulze (Acarina, Ixodidae). Морфология, систематика, экология, медицинское значение. Отв. ред. Филиппова Н. А. Л.: Наука. 419 с. (Виды фауны СССР и сопредельных стран). 185—187, 368—410.

Филиппова Н. А. 1985д. Распространение видов группы *persulcatus* и палеогенез ареала таежного клеща. Таежный клещ *Ixodes persulcatus* Schulze (Acarina, Ixodidae). Морфология, систематика, экология, медицинское значение. Отв. ред. Филиппова Н. А. Л.: Наука. 419 с. (Виды фауны СССР и сопредельных стран). 204—212, 368—410.

Филиппова Н. А. 1985и. Экологические взаимоотношения таежного клеща с близкородственными видами в зонах симпатрии. Таежный клещ *Ixodes persulcatus* Schulze (Acarina, Ixodidae). Морфология, систематика, экология, медицинское значение. Отв. ред. Филиппова Н. А. Л.: Наука. 419 с. (Виды фауны СССР и сопредельных стран). 312—315, 368—410.

Филиппова Н. А. 1985к. Заключение. Таежный клещ *Ixodes persulcatus* Schulze (Acarina, Ixodidae). Морфология, систематика, экология, медицинское значение. Морфология, систематика, экология, медицинское значение. Отв. ред. Филиппова Н. А. Л.: Наука. 419 с. (Виды фауны СССР и сопредельных стран). 368—410.

Филиппова Н. А., Панова И. В. 1985л. К диагностике видов рода *Dermacentor* Koch Сибири и Дальнего Востока по неполовозрелым фазам (Ixodoidea, Ixodidae). Паразитология. 19 (6): 443—455.

Филиппова Н. А. 1987б. Новый вид иксодового клеща *Dermacentor ushakovae* sp. n. (Ixodoidea, Ixodidae) из Казахстана и Средней Азии. Паразитология. 21 (3): 450—458.

Филиппова Н. А., Панова И. В. 1988а. Дополнение к диагнозу рода *Anomalohimata* (Ixodoidea, Ixodidae) и новые данные о распространении A. Lotozkyi. Паразитология. 22(5): 424—425.

Филиппова Н. А., Панова И. В. 1988б. Описание личинки и нимфы иксодового клеща *Dermacentor ushakovae*. Паразитология. 22 (2): 122—131.

Филиппова Н. А. 1989а. К диагностике видов рода *Rhipicephalus* Koch (Ixodidae) фауны СССР по личиночной фазе. Паразитология. 23 (2): 104—117.

Филиппова Н. А., Панова И. В. 1989б. Описание самки и личинки реликтового вида *Ixodes ghilarovi* (Ixodidae). Паразитология. 23 (5): 419—422.

Филиппова Н. А., Панова И. В. 1989в. Ревизия рода *Dermacentor* Koch фауны СССР и сопредельных территорий (Ixodoidea, Ixodidae). Паразитологический сборник. 35: 49—95.

Филиппова Н. А., Петров А. В., Лобанов А. Л. 1990а. Первый опыт применения дискриминантного анализа для дифференциации близких клещей рода *Dermacentor* (Ixodidae) по личиночной фазе на основании морфометрических данных. Паразитология. 24 (6): 480—484.

Филиппова Н. А. 1990в. Таксономические аспекты переноса возбудителя болезни Лайма. Паразитология. 24 (4): 257—267.

Белозеров В. Н., Филиппова Н. А. и др. 1991. Вопросы паразитологии на 8-м Международном акарологическом конгрессе [Чешские Будейовицы (Чехословакия), авг. 1990]. Паразитология. 25 (1): 77—80.

Teng K., Jiang Z. 1992. Acari: Ixodidae. Beijing: Science Press, 1991. 359 с. (Economic insect fauna of China, Fasc. 39). Рец.: Филиппова Н. А. Паразитология. 1992. 26 (4): 358.

Филиппова Н. А., Бардзимашвили Э. А. 1992. *Anomalohimalaya cricetuli* (Ixodoidea: Ixodidae) в горах Средней Азии и дифференциальная диагностика самки и нимфы. Паразитология. 26 (5): 403—408.

Филиппова Н. А. 1993а. Вентральный скелет самца иксодовых клещей подсемейства Amblyomminae его эволюция и значение для систематики. Паразитология. 27 (1): 3—18.

Филиппова Н. А., Панова И. В., Мусатов С. А. 1993б. Таксономическая структура политического вида *Haemaphysalis erinacei* (Ixodidae). Паразитология. 27 (3): 193—215.

Филиппова Н. А. 1994а. Зоогеографический анализ клещей подсемейства Amblyomminae (Ixodidae). Паразитология. 28 (5): 349—355.

Филиппова Н. А. 1994б. Классификация подсемейства Amblyomminae (Ixodidae) в связи с переисследованием хетотаксии анального клапана. Паразитология. 28 (1): 3—12.

Филиппова Н. А., Мусатов С. А., Панова И. В., Лобанов А. Л. 1995. Таксономическая структура политического вида *Hyalomma asiaticum* (Ixodidae). Первый опыт использования баз данных по морфометрии. Паразитология. 29 (2): 65—82.

Филиппова Н. А. 1996а. Вопросы систематики и фауны паразитических членистоногих на научной конференции «Систематика, таксономия и фауна паразитов» (22—24 октября 1996 г., Москва). Паразитология. 30 (6): 550.

Филиппова Н. А., Мусатов С. А. 1996б. Географическая изменчивость половозрелой фазы *Ixodes persulcatus* (Ixodidae). Опыт применения баз данных по морфометрии. Паразитология. 30 (3): 205—215.

Филиппова Н. А., Панова И. В. 1996в. Каталог типовых экземпляров коллекции Зоологического института РАН: Иксодовые клещи (Ixodoidea): Аргасовые (Argasidae), иксодовые (Ixodidae). Зоологический институт РАН. СПб. 30 с.

Филиппова Н. А. 1996г. Обозначение неотипов для двух видов клещей семейства Ixodidae. Паразитология. 30 (5): 404—406.

Филиппова Н. А., Панова И. В. 1997а. Географическая изменчивость половозрелой фазы *Ixodes ricinus* (Ixodidae) в восточной части ареала. Паразитология. 31 (5): 377—390.

Филиппова Н. А. 1997б. Иксодовые клещи подсем. Amblyomminae. Фауна России и сопредельных стран. Нов. Сер. № 145: Паукообразные. 4 (5). СПб.: Наука. 436 с.

Филиппова Н. А., Панова И. В. 1998а. Географическая изменчивость всех активных фаз онтогенеза как основа для оценки внутривидовой таксономической структуры *Ixodes pavlovskyi* (Ixodidae). Паразитология. 32 (5): 396—411.

Филиппова Н. А., Панова И. В. 1998б. Роль преимагинальных фаз в оценке географической изменчивости вида *Ixodes ricinus* (Ixodidae). Паразитология. 32 (2): 105—117.

Филиппова Н. А. 1999б. Симпатрия близкородственных видов иксодовых клещей и ее возможная роль в паразитарных системах природных очагов трансмиссивных болезней. Паразитология. 33 (3): 223—241.

Филиппова Н. А., Панова И. В. 2000а. Внутривидовая дифференциация норного клеща *Ixodes crenulatus* (Ixodidae). Паразитология. 34 (4): 265—279.

Филиппова Н. А., Панова И. В. 2000б. Внутривидовая таксономическая структура и идентификация близкородственных видов иксодовых клещей (Ixodidae). Паразитология. 34 (2): 81—91.

Филиппова Н. А. 2001а. Многоступенчатый механизм репродуктивной изоляции близкородственных видов *Ixodes persulcatus* и *I. pavlovskyi* (Ixodidae) в области симпатрии. Паразитология. 35 (5): 361—375.

Горелова Н. Б., Коренберг Э. И., Филиппова Н. А., Постик Д. 2001б. Первая изоляция патогенных для человека боррелий от клещей *Ixodes pavlovskyi* Ром. Доклады АН СССР. 378 (4): 558—559.

Филиппова Н. А. 2002а. Место морфологического барьера в механизмах репродуктивной изоляции, действующих в областях симпатрии близкородственных видов *Ixodes persulcatus* — *I. pavlovskyi* и *I. persulcatus* — *I. ricinus* (Ixodidae). Паразитология. 36 (6): 457—468.

Filippova N. A. 2002. From of sympatry and possible ways of microevolution of closely related species of the group *Ixodes ricinus* — *persulcatus* (Ixodidae). *Acta Zoologica Lituanica*. 12 (3): 215—227.

Филиппова Н. А. 2003. Переисследование типовых серий *Hyalomma scupense* Schulze, 1919 (Acarı: Ixodidae) в связи с вопросом микроэволюции в пределах этого рода. *Паразитология*. 37 (6): 455—461.

Филиппова Н. А. 2004а. Изменчивость рисунка твердых дорсальных покровов идиосомы и других фенотипических признаков как проявление микроэволюции вида *Dermacentor marginatus* (Acarı: Ixodidae). *Паразитология*. 38 (5): 369—387.

Филиппова Н. А., Плаксина М. А. 2005. Некоторые аспекты внутривидовой изменчивости близкородственных видов группы *Dermacentor marginatus* (Acarı: Ixodidae) как показатель микроэволюционного процесса. *Паразитология*. 39 (5): 337—364.

Филиппова Н. А. 2006а. Морфологические инверсии в онтогенезе иксодовых клещей (Acarı: Ixodidae) с позиций концепции гиперморфоза и их значение для систематики. *Паразитология*. 40 (1): 3—25.

Апанасевич Д. А., Филиппова Н. А. 2007а. К идентификации видов и подвидов рода *Hyalomma* (Acarı: Ixodidae) фауны России и сопредельных территорий по личиночной фазе. *Вопросы экологии*. 41 (4): 268—283.

Филиппова Н. А. 2007б. Таксономическая внутривидовая дифференциация у иксодовых клещей (Acarı: Ixodidae) с позиций морфологической концепции вида. *Паразитология*. 41 (6): 409—427.

Филиппова Н. А. 2008а. Особенности рангов род и подрод и интеркалярное объединение группы видов у иксодовых клещей (Acarı, Ixodidae). *Паразитология*. 42 (4): 249—263.

Filippova N. A. 2008. Type specimens of agrasid and ixodid ticks (Isodoidea: Agrasidae, Ixodidae) in the collection of the Zoological Institute, Russian Academy of Sciences (St. Petersburg). *Entomological Review*. 88 (8): 1002—1011.

Филиппова Н. А. 2009. Коллекция иксоидных клещей Зоологического института РАН: ее уникальные особенности и значение для расшифровки фундаментальных и природноочаговых аспектов систематики. *Паразитология*. 43 (5): 361—373.

Филиппова Н. А. 2010. Редкие зоогеографические связи подрода *Exopalpiger* Schulze рода *Ixodes* Latreille (Acarı, Ixodidae). *Энтомологическое обозрение*. 89 (2): 479—484.

Filippova N. A. 2010а. A collection of ixodid ticks at the Zoological Institute of the Russian Academy of Sciences: its unique features and significance for fundamental problems of taxonomy and some aspects of natural nidality. *Entomological Review*. 90 (1): 123—131.

Apanaskevich D. A., Filippova N. A., Horak I. G. 2010. The genus *Hyalomma* Koch, 1844. X. Redescription of all parasitic stages of *H. (Euhyalomma) scupense* Schultze, 1919 (=*H. detritum* Schulze) (Acarı: Ixodidae) and notes on its biology. *Folia Parasitologica*. 57 (1): 69—78.

Filippova N. A. 2010b. Uncommon zoogeographical connections in the subgenus *Exopalpiger* Schultze of the genus *Ixodes* Latreille (Acarı, Ixodidae). *Entomological review*. 90 (6): 793—797.

Филиппова Н. А. 2011. Особенности биоразнообразия европейской фауны иксодовых клещей (Acarı, Ixodidae) как переносчиков возбудителей природноочаговых инфекций. *Паразитология*. 45 (3): 161—181.

Filippova N. A. 2017. History of the species range of ixodid ticks, vectors of pathogens with natural nidality (Acarı, Ixodidae), as a prerequisite of their intraspecific biodiversity. *Entomological Review*. 97 (2): 255—275.